

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KESIAPSIAGAAN
BENCANA ERUPSI GUNUNG BERAPI MODEL KOMIK**

ARTIKEL PUBLIKASI



Disusun Oleh:

ANDITA YANUANTO

A 610100036

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. A. Yani Tromol Pos I-Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417, Fax : 7151448 Surakarta 57102

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan di bawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir:

Nama : R. M. Amin Sunarhadi, S.Si, M.P

NIK : 800

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi (tugas akhir) dari mahasiswa :

Nama : Andita Yanuanto

NIM : A 610 100 036

Program Studi : Pendidikan Geografi

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Kesiapsiagaan
Bencana Erupsi Gunung Berapi Model Komik

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 12 Agustus 2014

Pembimbing

R. M. Amin Sunarhadi, S.Si, M.P

NIK : 800

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KESIAPSIAGAAN BENCANA ERUPSI GUNUNG BERAPI MODEL KOMIK

ABSTRAK

Andita Yanuanto, A610100036, Jurusan Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014, 56 halaman

Tujuan penelitian ini adalah 1. Mengetahui kebutuhan media pembelajaran kesiapsiagaan bencana erupsi gunung berapi berdasarkan analisis guru dan siswa 2. Mengetahui media pembelajaran kesiapsiagaan model komik yang dapat dikembangkan. Jenis dari penelitian ini adalah Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru. Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan angket, yakni angket kebutuhan untuk guru dan siswa di SMP Muhammadiyah 1 Klaten serta angket penilaian untuk ahli media dan kebencanaan. Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis kebutuhan menggunakan validasi bahan ajar kepada ahli yaitu dosen ahli dibidang bahan ajar dan kebencanaan. Setelah penelitian dilakukan diperoleh hasil berikut: 1. Kebutuhan siswa dan guru terhadap pengembangan media pembelajaran kesiapsiagaan bencana erupsi gunung berapi adalah sebagai berikut: a) muatan isi dalam pengembangan media kebencanaan adalah pengertian bencana erupsi gunung berapi, langkah-langkah kesiapsiagaan, b) bentuk fisik bahan ajar kebencanaan yang terdiri atas sampul media komik menggunakan warna-warna menarik, ukuran media komik yakni B5, jenis huruf fleksibel dan nyaman dibaca; 2. Media pembelajaran kebencanaan erupsi gunung berapi model komik yang dapat dikembangkan yakni komik harus komunikatif, relevan dengan kurikulum yang berlaku, dan menarik dengan mengacu 3 aspek yakni aspek materi, aspek penyajian, dan aspek grafika.

Kata kunci: *Media Pembelajaran Komik, Kesiapsiagaan Erupsi Gunung Berapi*

A. PENDAHULUAN

Klaten yang terletak di zona subduksi atau zona pertemuan antara dua lempeng yaitu lempeng Indo-Australia dengan lempeng Eurasia yang menyebabkan menunjanya lempeng Indo-Australia dibawah lempeng Eurasia. Penunjaman ini bukan hanya menyebabkan munculnya gunung-gunung api tetapi menimbulkan titik gempa di area tersebut seperti selatan Pulau Jawa. Meningkatnya aktivitas Gunung Merapi pada Tahun 2006 adalah akibat dari meningkatnya aktivitas vulkanisme di jalur subduksi tersebut. Klaten harus terus siaga terhadap ancaman erupsi gunung berapi seperti Gunung Merapi. Oleh sebab itu, perlu dilakukan langkah kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana erupsi Gunung Merapi. Upaya ini dilakukan untuk meningkatkan pengurangan risiko bencana saat terjadi erupsi Gunung Merapi. Langkah kesiapsiagaan tersebut berupa peningkatan pengetahuan tentang bencana erupsi gunung berapi, kebijakan, Rencana keadaan darurat, sistem peringatan dini, dan kemampuan mobilisasi.

Siswa sebagai agen perubahan diharapkan memberikan kontribusi di masyarakat. Oleh karena itu perlu ditanamkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana seperti bencana erupsi gunung berapi. Sehingga diperlukan adanya kegiatan pembelajaran yang inovatif dan kreatif dalam upaya penanaman kesiapsiagaan bencana erupsi gunung berapi. Kegiatan pembelajaran seperti itu, maka diperlukan adanya teknologi pendidikan. Teknologi pendidikan dan teknologi pembelajaran lazimnya selalu diasosiasikan dengan media TV, radio, slide tape, film, dan sebagainya, yang kesemuanya termasuk dalam kategori perangkat keras dan perangkat lunak (*hardware* dan *software*). Media pembelajaran merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan mutu pendidikan itu sendiri. Media sebagai alat untuk menyampaikan atau sebagai alat komunikasi antara pendidik dengan peserta didik dalam menyampaikan sebuah materi atau bahan ajar.

Berdasarkan alasan tersebut, maka diperlukan adanya media sebagai jawaban atas masalah tersebut, salah satunya dengan menggunakan media komik untuk mewujudkan kesiapsiagaan siswa mengenai bencana erupsi gunung berapi. Media komik termasuk dalam kategori gambar mati dalam teori kerucut pengalaman karya Edgar Dale.

Penggunaan media komik dalam pembelajaran diharapkan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan, memotivasi, dan merangsang kegiatan belajar serta membawa pengaruh psikologis terhadap siswa.

Masalah mengenai bencana erupsi gunung berapi dapat disajikan dalam bentuk komik, sehingga siswa lebih tertarik dan lebih memahami apa yang ada dalam masalah tersebut. Kegiatan pembelajaran akan lebih menyenangkan dan diharapkan akan memberikan pengetahuan siswa tentang erupsi gunung berapi. Siswa menjadi lebih aktif dan isi materi maupun masalah tetap akan tersampaikan dengan jelas.

Sebagai upaya membuat media untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana erupsi gunung berapi, peneliti ingin melakukan penelitian lebih lanjut mengenai media komik dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Kesiapsiagaan Bencana Erupsi Gunung Berapi Model Komik”. Menurut latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Berdasarkan analisis guru dan siswa, kebutuhan media pembelajaran kesiapsiagaan bencana erupsi gunung berapi seperti apa yang diperlukan?
2. Bagaimanakah media pembelajaran kesiapsiagaan model komik yang dapat dikembangkan?

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah.

1. Mengetahui kebutuhan media pembelajaran kesiapsiagaan bencana erupsi gunung berapi berdasarkan analisis guru dan siswa.
2. Mengetahui media pembelajaran kesiapsiagaan model komik yang dapat dikembangkan.

B. LANDASAN TEORI

Kesiapsiagaan adalah upaya untuk memperkirakan kebutuhan dalam rangka menghadapi situasi kedaruratan dan mengidentifikasi kebutuhan sumber daya untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Hal ini bertujuan agar masyarakat mempunyai persiapan yang lebih baik untuk menghadapi bencana (sumber: yayasan IDEP. Panduan Umum Penanggulangan Bencana Berbasis Masyarakat). Berdasarkan beberapa ahli dapat disimpulkan, bahwa

kesiapsiagaan adalah suatu kegiatan yang dilakukan guna mengantisipasi bencana melalui tindakan yang tepat dan dapat dilakukan oleh pemerintah, komunitas, organisasi, dan masyarakat serta individu yang berada di lingkungan tersebut dan bertujuan untuk mengurangi atau meminimalkan dampak yang diakibatkan oleh suatu bencana.

Menurut Jan Sopaheluwakan (2006) parameter kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana terdiri dari 5 parameter yang diantaranya; 1. Pengetahuan dan sikap, 2. Kebijakan, 3. Rencana keadaan darurat, 4. Peringatan dini, 5. Mobilitas sumber daya. Berdasarkan ke lima parameter tersebut, kemudian ditarik kesimpulan dan akan didapatkan suatu hasil mengenai kesiapsiagaan. Menurut Jan Sopaheluwakan (2006) tingkat kesiapsiagaan dapat dikategorikan menjadi lima diantaranya :

No	Nilai indeks	Kategori
1.	80 – 100	Sangat siap
2.	65 – 79	Siap
3.	55 – 64	Hampir siap
4.	40 – 54	Kurang siap
5.	Kurang dari 40 (0 – 39)	Belum siap

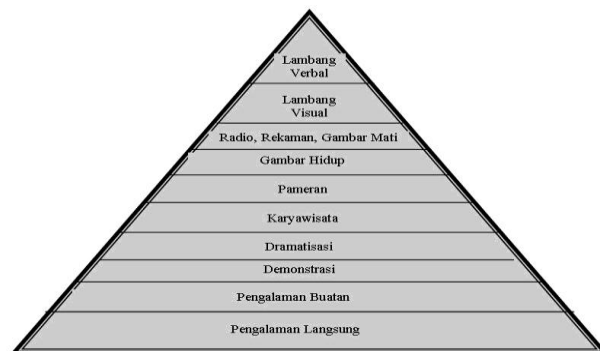
Sumber : Jan Sopaheluwakan (2006: 47)

Erupsi adalah peristiwa keluarnya magma dari dalam gunung berapi yang disertai bahan padat, cair dan gas. Kuat atau lemahnya erupsi gunung berapi dipengaruhi oleh besar kecilnya tenaga yang disimpan oleh dapur magma dan sumbatan yang ada di lubang kepundan. Erupsi yang kuat disebut eksplosif dan erupsi yang lemah disebut effusi. Gunung berapi adalah bentuk timbunan di permukaan bumi yang dibangun oleh timbunan rempah gunung api (Muzil Alzwar, Hanang Samodra, Jonatan J. Tarigan 1988: 1). Gunung berapi dapat dikatakan aktif apabila aktifitas magmatismnya dapat dilihat secara nyata.

Menurut Munadi (2008: 7) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Penelitian ini menggunakan media komik sebagai media pembelajaran kesiapsiagaan erupsi gunung berapi. Menurut McCloud (1993) dalam Gumelar

(2011: 6) komik adalah gambar yang berjajar dalam urutan yang disengaja, dimaksudkan untuk menyampaikan informasi atau menghasilkan respon estetik pembaca. Komik juga dapat dijadikan media pembelajaran.

Usaha memanfaatkan media sebagai alat bantu ini Edgar Dale mengklasifikasikan pengalaman belajar siswa dalam kerucut pengalaman yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Kerucut Pengalaman Edgar Dale

Menurut kerucut pengalaman di atas, media komik termasuk kedalam ranah ketiga yaitu gambar mati. Wibawa (2001: 27) mengemukakan bahwa :

“Media seperti gambar diam, gambar bergerak, film, rekaman video dan audio, atau radio mampu menyajikan pengalaman nyata secara integratif, sehingga dapat mengintegrasikan pengalaman tersebut dengan pengalaman yang sebelumnya sudah ada padanya. Jenis media tersebut mampu merekam dan menyajikan obyek, peristiwa dan prosedur sesuai keadaan aslinya.”

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Tujuan akhir dari penelitian ini adalah mengembangkan bahan ajar untuk peningkatan materi kebencanaan yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Pengembangan bahan ajar kebencanaan yang disusun menggunakan modifikasi 10 tahapan pengembangan itu menjadi 6 tahap, yaitu: (1) penelitian pengumpulan informasi, (2) perencanaan, (3) membuat rancangan model awal, (4) uji coba pendahuluan, (5) revisi terhadap rancangan awal (6) produk jadi (Sukmadinata (2011).

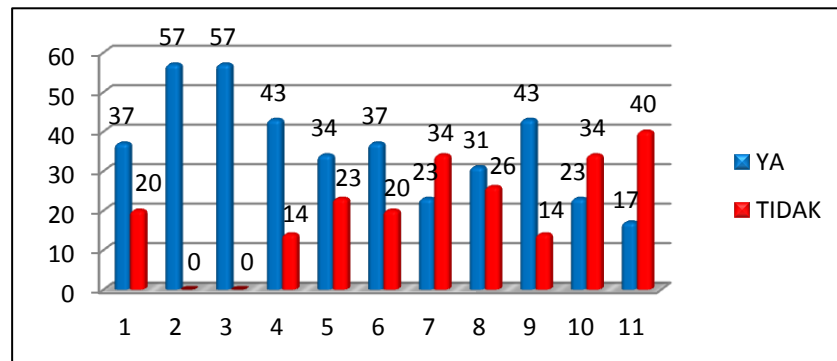
D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kebutuhan Siswa dan Guru terhadap Media Pembelajaran Kesiapsiagaan Bencana Erupsi Gunung Berapi

Kebutuhan siswa terhadap bahan ajar kebencanaan meliputi tiga aspek, yaitu:

a. Materi Media Pembelajaran Kesiapsiagaan Bencana Erupsi Gunung Berapi

Aspek ini meliputi materi media pembelajaran kesiapsiagaan erupsi gunung berapi yang bisa dipahami dan digunakan dalam pembelajaran kebencanaan.



Gambar 1. Grafik Kebutuhan Materi Pembelajaran

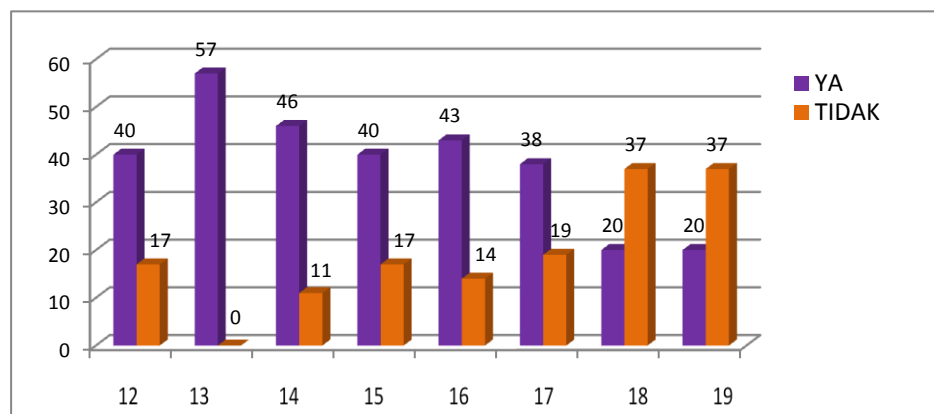
Keterangan:

- 1 = Materi kebencanaan yang sudah ada di lapangan memadai;
- 2 = Media pembelajaran komik harus menarik dan interaktif;
- 3 = Media pembelajaran komik harus berisi materi kebencanaan erupsi gunung berapi yang komunikatif;
- 4 = Media pembelajaran komik harus berisi materi kebencanaan erupsi gunung berapi yang dijelaskan dengan singkat;
- 5 = Perlu dijelaskan pengertian bencana erupsi gunung berapi pada media pembelajaran komik;
- 6 = Perlu dijelaskan parameter kesiapsiagaan bencana erupsi gunung berapi pada media pembelajaran komik;
- 7 = Setiap parameter kesiapsiagaan pada alur cerita komik disertai contoh visual yang menarik;
- 8 = Materi bencana erupsi gunung berapi dijelaskan secara menyeluruh (langsung semua bagian) secara singkat;
- 9 = Materi bencana erupsi gunung berapi dijelaskan per bagian dengan singkat (tanpa contoh);
- 10 = Adanya penjelasan mengenai pengertian kesiapsiagaan pada media pembelajaran komik; dan
- 11 = Perlu dituliskan rangkuman pada akhir alur cerita komik.

Berdasarkan gambar 1 dapat disimpulkan, bahwa pada aspek materi, 37 siswa berpendapat bahwa materi yang ada dilapangan sudah memadai dan 20 siswa berpendapat belum memadai. Lima puluh tujuh siswa menginginkan materi pembelajaran komik yang akan dibuat harus menarik dan interaktif dan media pembelajran komik harus berisi materi kebencanaan yang komunikatif. Empat puluh tiga siswa berpendapat bahwa materi kebencanaan erupsi gunung berapi dijelaskan dengan singkat sedangkan 14 siswa berpendapat sebaliknya. Tiga puluh empat siswa mengatakan perlu dijelaskan pengertian bencana sedangkan 23 siswa berpendapat sebaliknya. Setiap parameter pada alur cerita komik disertai contoh visual yang menarik dari 57 siswa 23 menjawab ya dan 34 menjawab tidak setuju. Tiga puluh satu siswa menginginkan materi dijelaskan secara menyeluruh dan singkat sedangkan 26 siswa tidak sependapat. Materi bencana perlu dijelaskan perbagian tanpa contoh, 43 siswa setuju dan 14 siswa tidak setuju. Ada penjelasan mengenai pengertian kesiapsiagaan, sebanyak 34 siswa menjawab tidak setuju sedangkan 23 siswa menjawab perlu. Empat puluh siswa menjawab tidak perlu ada rangkuman dalam akhir alur cerita komik dan 17 menjawab perlu ada.

1) Aspek Penyajian

Aspek penyajian bahan ajar kebencanaan ini meliputi dua indikator, yakni alur cerita komik dan judul komik. Berikut gambaran tentang aspek penyajian dalam gambar grafik 4.2 berikut:



Gambar 2. Grafik Penyajian Media Pembelajaran Komik

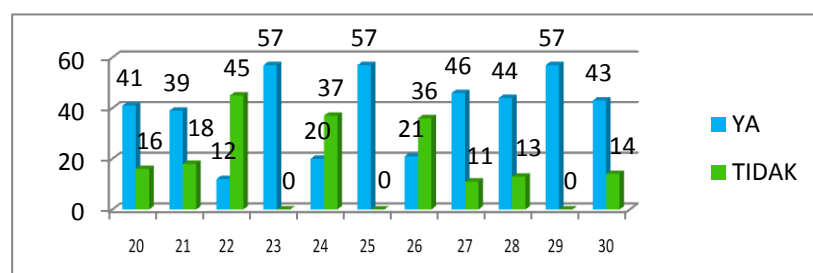
Keterangan:

- 12= Alur cerita yang menarik adalah alur cerita yang disesuaikan dengan lingkungan sekitar ;
- 13= Alur cerita yang menarik adalah alur cerita yang menyajikan materi yang mudah dipahami oleh siswa;
- 14= Alur cerita yang menarik adalah alur cerita yang menyajikan hal-hal baru yang belum diketahui oleh siswa;
- 15= Alur cerita yang menarik adalah alur cerita yang menjelaskan materi secara berurutan;
- 16= Alur cerita yang mudah dipahami adalah alur cerita yang singkat;
- 17= Judul yang saya inginkan adalah “Amukan Sang Gunung”;
- 18= Judul yang saya inginkan adalah “Pancaran Pijar Merapi”;
- dan
- 19= Judul yang saya inginkan adalah “Keganasan di Balik Diamnya Gunung”.

Berdasarkan gambar 2 dapat disimpulkan bahwa, 40 dari 57 siswa menginginkan alur cerita yang menarik adalah cerita yang disesuaikan dengan lingkungan sekitar. Seluruh siswa setuju, bahwa alur cerita yang menarik adalah alur cerita yang menyajikan materi yang mudah dipahami oleh siswa. Empat puluh enam siswa setuju, bahwa alur cerita yang menarik adalah yang menyajikan hal-hal baru yang belum diketahui oleh siswa. Empat puluh siswa setuju dari 57 siswa, bahwa alur cerita yang menarik adalah yang menjelaskan materi secara berurutan. Empat puluh tiga siswa setuju jika alur cerita yang mudah dipahami adalah cerita yang singkat sedangkan 14 siswa mengatakan tidak setuju. Tiga puluh delapan siswa menginginkan judul media komik kebencanaan erupsi gunung berapi adalah “Amukan Sang Gunung”.

2) Aspek Grafika

Aspek grafika ini terdapat enam indikator, yakni a) judul yang diinginkan siswa, b) pewarnaan sampul, c) ketebalan buku, d) ukuran buku, e) ukuran huruf dan bentuk huruf, dan f) penggunaan ilustrasi. Gambaran tentang aspek grafika ini dapat dilihat pada gambar 3.



Keterangan:

- 20= Sampul komik bencana erupsi gunung berapi menggunakan warna yang cerah dan mencolok
- 21= Sampul komik bencana erupsi gunung berapi dibuat dengan lebih dari satu warna
- 22= Sampul komik bencana erupsi gunung berapi dibuat dengan warna yang gelap
- 23= Sampul komik bencana erupsi gunung berapi disertai dengan ilustrasi gambar
- 24= Jumlah halaman komik bencana erupsi gunung berapi lebih dari 30 halaman
- 25= Jumlah halaman komik bencana erupsi gunung berapi kurang dari 30 halaman
- 26= Desain atau bentuk komik bencana erupsi gunung berapi berukuran A4 (210 x 297)
- 27= Desain atau bentuk komik bencana erupsi gunung berapi berukuran A5 (148 x 210)
- 28= Huruf yang dipakai dalam komik bencana erupsi gunung berapi adalah kreasi penulis
- 29= Gambar ilustrasi pada komik bencana erupsi gunung berapi adalah gambar bencana gunung meletus
- 30= Gambar ilustrasi pada komik bencana erupsi gunung berapi adalah gambar dampak bencana.

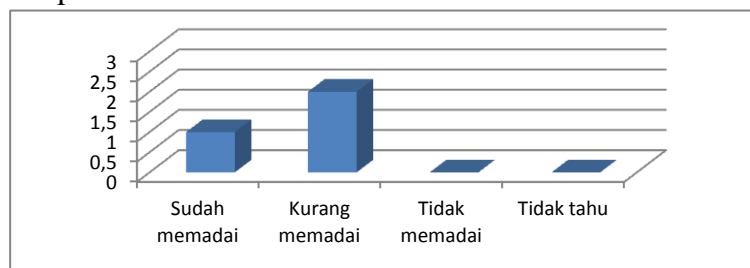
Berdasarkan gambar 3 dapat dijabarkan bahwa media pembelajaran yang menarik menurut siswa adalah media pembelajaran komik yang disajikan dengan warna sampul yang cerah dan mencolok sebanyak 41 siswa. Seluruh siswa setuju sampul komik media pembelajaran dilengkapi dengan ilustrasi gambar di dalamnya. Semua siswa setuju jika jumlah halaman komik kurang dari 30 halaman.

Siswa setuju jika desain ukuran komik bencana erupsi gunung berapi berukuran A5 sebanyak 46 siswa dengan alasan praktis dan mudah di bawa karena ukurannya yang kecil. Huruf yang siswa inginkan adalah sesuai kreasi penulis sebanyak 44 siswa. Semua siswa setuju gambar dan ilustrasi pada komik bisa menampilkan gambar bencana gunung meletus serta 43 siswa juga menyatakan gambar tersebut juga diperkaya dengan adanya gambar dampak erupsi gunung berapi.

a. Kebutuhan Guru Terhadap Bahan Ajar Kebencanaan Untuk Siswa Kelas VII SMP

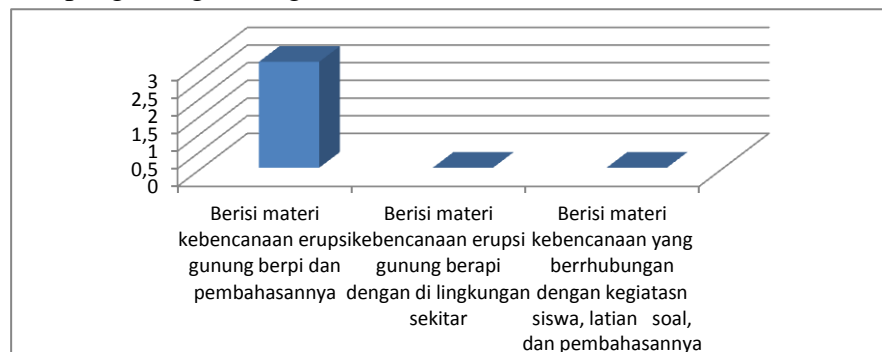
Kebutuhan guru terhadap bahan ajar kebencanaan meliputi tiga aspek, yaitu 1) materi media pembelajaran kebencanaan 2) penyajian, 3) grafika. Anket kebutuhan guru diperoleh dari 3 guru di SMP Muhammadiyah 1 Klaten. Berikut pemaparan dari ke tiga aspek tersebut.

1) Aspek Materi Media Pembelajaran Kesiapsiagaan Bencana Erupsi Gunung Berapi



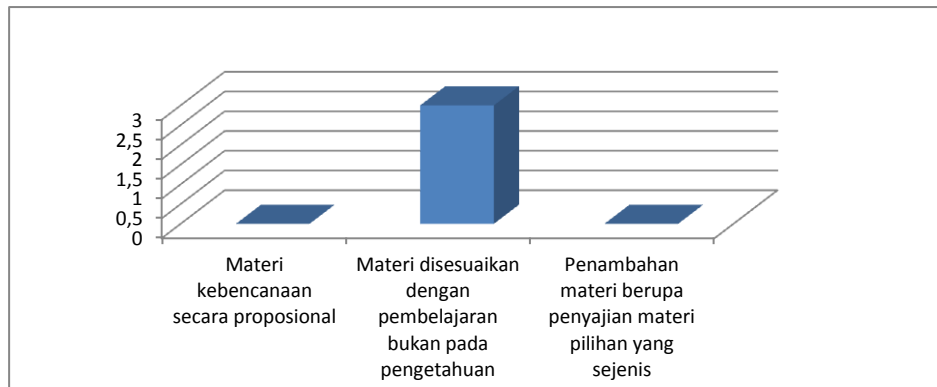
Gambar 4 Grafik Ketersediaan Media Pembelajaran Menurut Guru

Berdasarkan grafik 4 diatas dari 3 guru yang menjadi responden dua diantaranya sepakat bahwa media kebencanaan erupsi gunung kurang memadai.

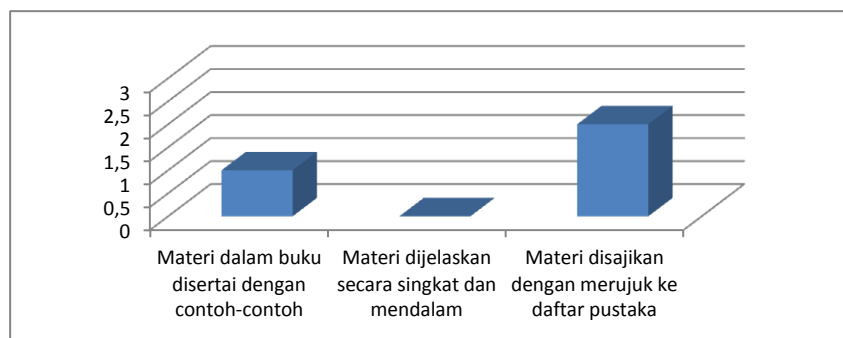


Gambar 5 Grafik Penyajian Materi Komik Pada aspek penyajian materi, dari 3 guru yang menjadi responden semuanya memilih materi dalam komik berisi materi disertai pembahasan.

Dua guru menginginkan materi komik yang sesuai dengan silabus harus sesuai dengan pembelajaran bukan pada pengetahuan saja, seperti pada gambar 6 dibawah ini

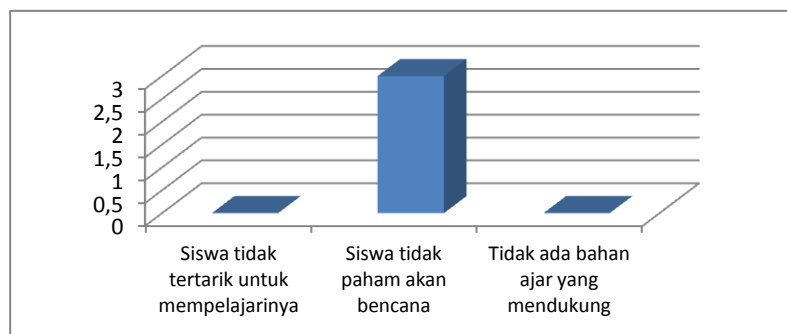


Gambar 6 Grafik Pendapat Guru tentang Materi Komik

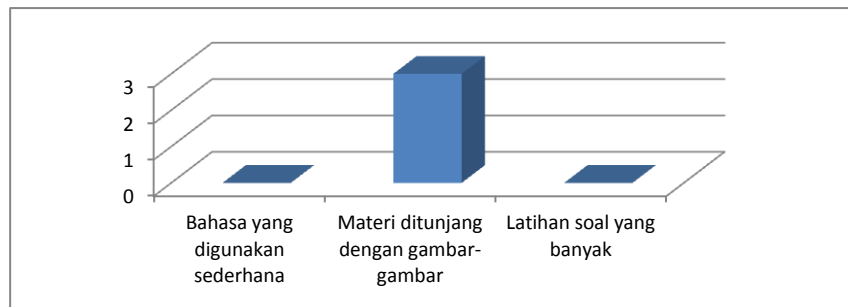


Gambar 7 Grafik Pendapat Guru Tentang Materi Yang Baik

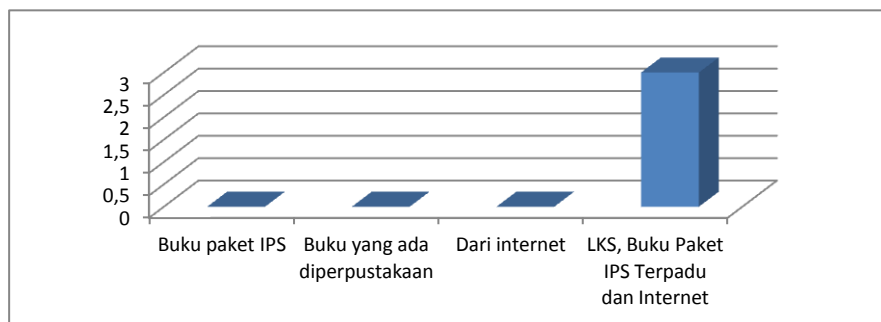
Berdasarkan 7 materi atau isi media pembelajaran yang dapat dipertanggung jawabkan jika materi disajikan dengan merujuk ke daftar pustaka



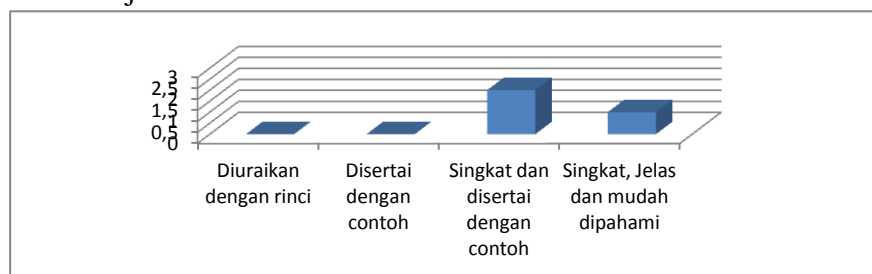
Gambar 8 Grafik Pendapat Guru Tentang Kesulitan Pembelajaran di Kelas Ketiga guru berpendapat bahwa kesulitan dalam pembelajaran kebencanaan adalah siswa sulit memahami bencana seperti siswa belum bisa membedakan penyebab bencana dan cara mengurangi kerentanan terhadap bencana.



Gambar 9 Grafik Pendapat Guru Tentang Kesesuaian Media Pembelajaran Kebencanaan. Ketiga guru berpendapat media pembelajaran yang sesuai pikiran siswa jika materi di tunjang dengan gambar-gambar yang menarik dan komunikatif agar siswa tertarik dan memahami isi materi kebencanaan yang ingin disampaikan serta bisa dikombinasikan dengan sumber belajaryang guru gunakan seperti pada gambar 10 di bawah ini.



Gambar 10 Grafik Pendapat Guru Tentang Sumber Materi Pembelajaran Kebencanaan



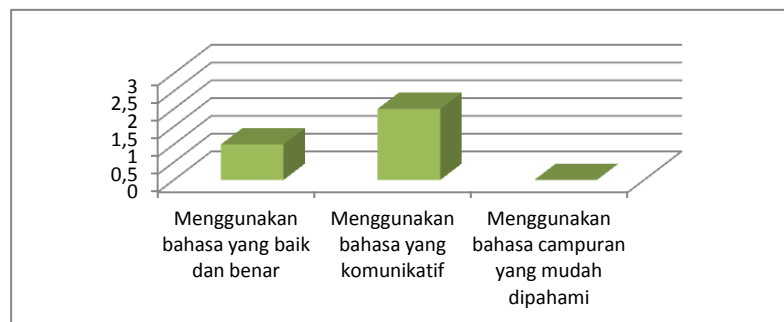
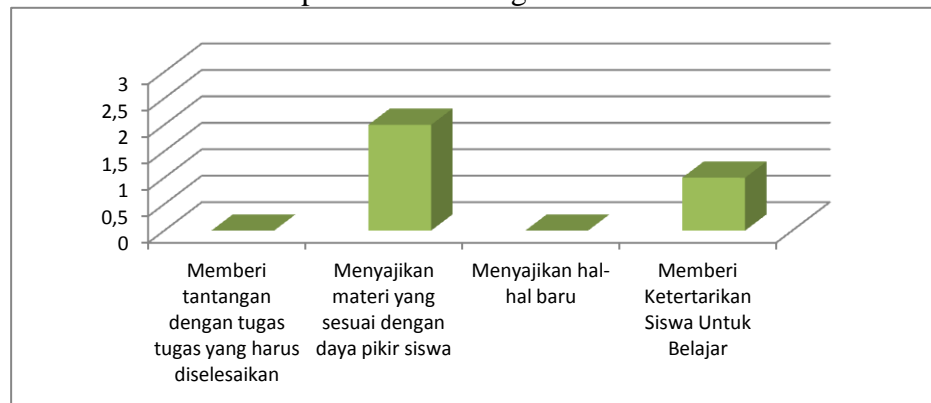
Gambar 11 Grafik Pendapat Guru Tentang Penjelasan Isi Materi Penggunaan bahasa dalam media pembelajaran komik guru berpendapat bahwa bahasa yang digunakan sebaiknya singkat,

jasas, mudah dipahami dan disertai contoh yang dapat dipahami siswa.

2) Aspek Penyajian

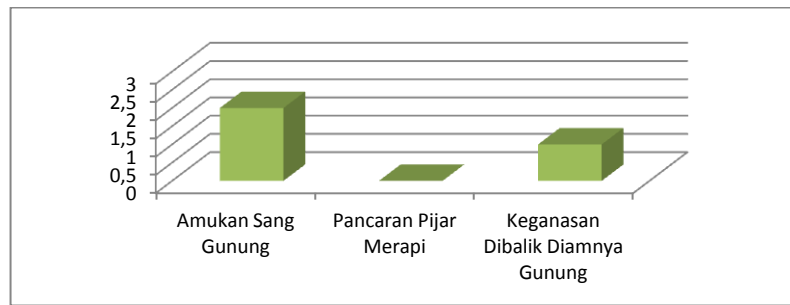
Aspek penyajian pada pengembangan bahan ajar kebencanaan meliputi alur cerita, bahasa dan judul media komik pembelajaran kebencanaan erupsi gunung berapi.

Gambar 12 Grafik Pendapat Guru Tentang Alur Cerita Komik



Gambar 13 Grafik Pendapat Guru Tentang.

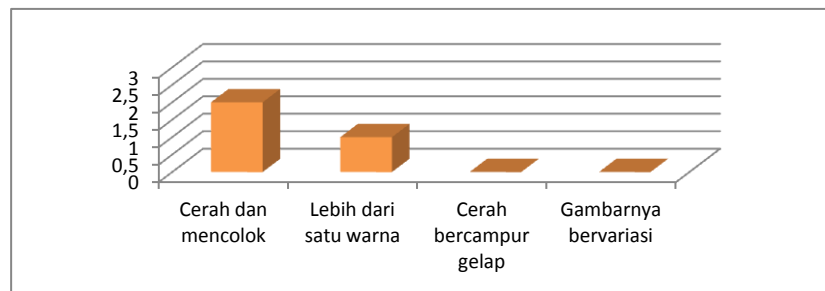
Bahasa Komik Berdasarkan grafik 12 dan 13 diatas kedua responden sepakat bahwa alur cerita dalam media komik pembelajaran disajikan sesuai daya pikir siswa dengan menggunakan bahasa yang komunikatif agar siswa paham isi materi komik tersebut. Kedua guru juga memilih judul komik dengan judul “Amukan Sang Gunung” seperti gambar 14.



Gambar 14 Grafik Pendapat Guru Tentang Judul Komik

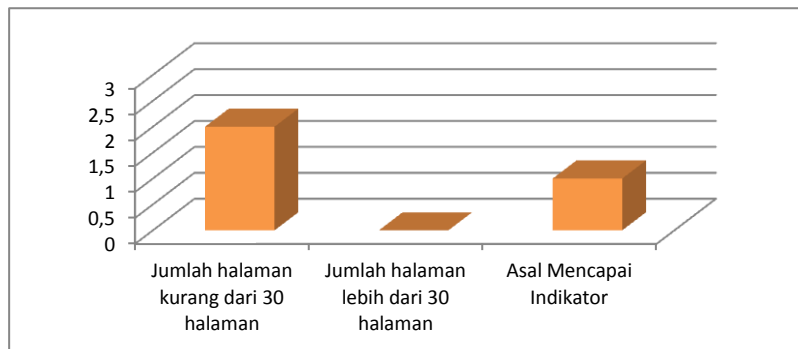
3) Aspek Grafika

Pada aspek grafika terdapat beberapa indikator yakni, sampul, jumlah halaman, desain buku, dan jenis huruf yang diinginkan. Gambaran tentang aspek grafika dapat dilihat dari beberapa gambar grafik dibawah ini.

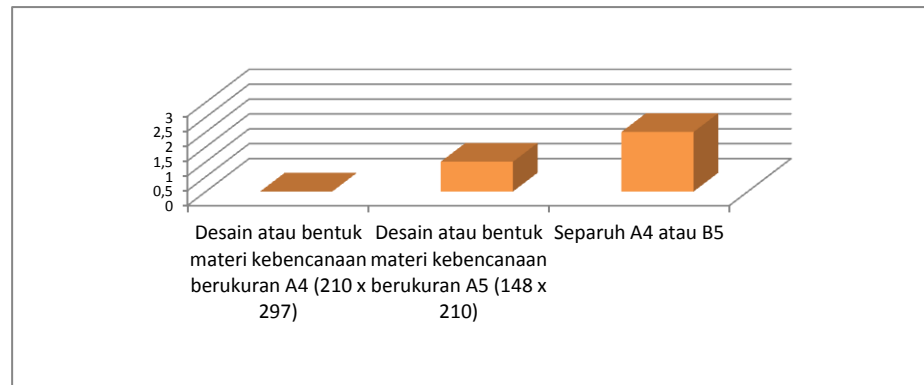


Gambar 15 Grafik Pendapat Guru Tentang Sampul Komik

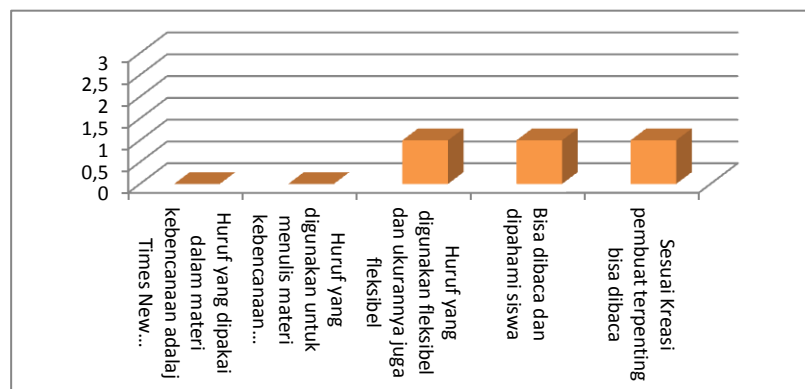
Menurut 3 responden, 2 guru berpendapat sampul media komik yang baik adalah yang cerah dan mencolok untuk menarik minat siswa dan tidak terlalu banyak halamannya yakni dibawah 30 halaman agar siswa tidak bosan dalam membacanya .



Gambar 16 Grafik Pendapat Guru Tentang Halaman Komik



Gambar 17 Grafik Pendapat Guru Tentang Desain Komik



Gambar 18 Grafik Pendapat Guru Tentang Huruf Komik

Dua guru berpendapat jika desain media komik sebaiknya tidak terlalu kecil maupun terlalu besar yakni berukuran separuh A4 atau B5 agar mudah di bawa. Ketiga guru mempunyai pendapat berbeda mengenai penggunaan huruf dalam media komik namun intinya huruf tersebut dapat terbaca dengan jelas agar isi atau materi dalam komik dapat tersampaikan.

E. KESIMPULAN

1. Kebutuhan siswa dan guru terhadap pengembangan media pembelajaran kesiapsiagaan bencana erupsi gunung berapi adalah sebagai berikut: a) muatan isi dalam pengembangan media kebencanaan adalah pengertian bencana erupsi gunung berapi, langkah-langkah kesiapsiagaan, b) bentuk fisik bahan ajar kebencanaan yang terdiri atas sampul media komik menggunakan warna-warna menarik, ukuran media komik yakni B5, jenis huruf fleksibel dan nyaman dibaca.

2. Media pembelajaran kebencanaan erupsi gunung berapi model komik yang dapat dikembangkan yakni komik harus komunikatif, relevan dengan kurikulum yang berlaku, dan menarik dengan mengacu 3 aspek yakni aspek materi, aspek penyajian, dan aspek grafika.

F. SARAN

1. Guru hendaknya menggunakan media komik kebencanaan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran kebencanaan di kelas.
2. Siswa dapat menggunakan komik ini sebagai referensi penunjang dan pendamping yang memperkaya pengetahuan siswa dalam mempelajari kebencanaan erupsi gunung berapi.
3. Pemerhati pendidikan hendaknya dapat mengembangkan media pembelajaran mengenai erupsi gunung barapi karena kurangnya media tersebut yang bisa digunakan sebagai media dalam pembelajaran di sekolah-sekolah di Indonesia.

G. DAFTAR PUSTAKA

- Gafur, Abdullah. 2012. *Desain Pembelajaran: Konsep, Model, dan Aplikasinya dalam Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ombak
- Gumelar, M.S. 2011. *Comic Making*. Jakarta: Indeks
- Munadi, Yudhi. 2008. *Media Pembelajaran : Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta : Gaung Persada
- Nurjanah, Sugiharto, Dede Kuswanda, Siswanto, Adikoesoemo. 2011. *Manajemen Bencana*. Bandung: Alfabeta
- Sopaheluwakan, Jan. 2006. *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi & Tsunami*. Jakarta: LIPI
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Wibawa, Basuki dan Farida Mukti. 2001. *Media Pengajaran*. Bandung : CV Maulana